THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/etudesurlamastie0000char

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

N° 291

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 6 juin 1907, à 1 heure

Par **Charles HUBERT**
Ancien externe des hôpitaux de Paris

ÉTUDE SUR L'AMASTIE

Président : M. LE DENTU, *professeur.*
Juges : MM. BERGER, *professeur.*
LAUNOIS et MORESTIN, *agrégés.*

PARIS
IMPRIMERIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
26, rue Monsieur-le-Prince, 26
1907

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie	N....
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie. Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	N....
Opérations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	N..... PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DUPRÉ	LEPAGE	RIEFFEL (chef des trav. anat).
BALTHAZARD	DUVAL	MACAIGNE	
BRANCA	FAURE	MAILLARD	TEISSIER
BEZANÇON	GOSSET	MARION	THIROLOIX
BRINDEAU	GOUGET	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA (André)	JEANSELME	MERY	WALLICH
CARNOT	LABBE	MORESTIN	
CLAUDE	LANGLOIS	POTOCKI	
CUNEO	LAUNOIS	PROUST	
DEMELIN	LEGRY	RENON	
DESGREZ	LEGUEU	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET
DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE
CHARLES FREBET

A MA GRAND'MÈRE

A MES TANTES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LE DENTU

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHIRURGIEN DE L'HÔTEL-DIEU

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A Monsieur le Docteur P.-E. LAUNOIS

PROFESSEUR AGRÉGÉ, A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MÉDECIN DE L'HÔPITAL LARIBOISIÈRE

DOCTEUR (SCIENCES NATURELLES) DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

AVANT-PROPOS

L'idée première de ce travail nous a été suggérée, au cours d'une de ses si intéressantes visites de l'hôpital Lariboisière, par le Dr P.-E. Launois dont nous avons l'honneur d'être actuellement l'élève. Qu'il nous permette de le remercier pour les précieux conseils qu'il ne nous a jamais ménagés, soit au cours de nos recherches bibliographiques, soit pendant la rédaction de ce travail.

Nous présentons l'hommage de notre profonde reconnaissance à M. le Dr Barié qui, le premier, nous initia aux secrets de l'auscultation, à M. le Dr Bourcy, à M. le professeur Debove dont les leçons cliniques seront toujours vivantes dans notre mémoire.

Nous prions tout particulièrement M. le Dr Mauclaire de vouloir bien agréer l'expression de nos plus vifs remerciements, pour le dévouement, la patience, la sollicitude qu'il mit à faire notre éducation du diagnostic chirurgical, pendant une année entière d'externat passée avec lui à l'Hôtel-Dieu.

Nous ne saurions oublier M. le Dr Pichevin pour le

zèle qu'il mit à nous apprendre la gynécologie ; M. le Dr Comby pour la façon à la fois douce et magistrale avec laquelle il nous enseigna l'art si difficile de bien soigner un enfant ; M. le Dr Landrieux dont l'enseignement clinique nous a été si précieux.

Nos remerciements les plus vifs iront encore à M. le Dr Bonnaire auquel nous sommes redevable de notre instruction obstétricale et des renseignements gynécologiques précis qu'il a eu l'amabilité de nous fournir sur la malade dont l'observation inspira le sujet de ce travail.

Tous nos remerciements les meilleurs iront aussi à M. le Dr Étienne Rabaud, chef du Laboratoire des Êtres Organisés à la Faculté des Sciences ; à M. le Dr Paul Mulon, préparateur au Laboratoire d'histologie de la Faculté de Médecine ; tous deux ont mis gracieusement à notre disposition leurs connaissances en embryologie, tératologie et histologie.

Nous remercions enfin M. le professeur Le Dentu d'avoir bien voulu se souvenir que nous avions été son externe et le prions d'agréer l'hommage de notre plus vive reconnaissance, pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Si la nature, en s'égarant, peut chez certaines femmes augmenter le nombre habituel des mamelles (*polymastie*), chez d'autres, au contraire, elle se montre d'une telle parcimonie, qu'aux unes elle ne laisse qu'un sein, qu'à d'autres, plus déshéritées encore, elle n'en laisse même plus la trace. Bien rares cependant sont les observations d'absence complète et congénitale de la glande mammaire, d'*amastie* ou *amazie*.

Deux termes, en effet, se présentent pour dénommer cette anomalie : doit-on dire *amazie* ou *amastie?*

L'étymologie grecque nous apprend que μαζος, ὁυ (ὸ) signifie mamelle, aussi bien de l'homme que de la femme, ainsi que la région mammaire,

« νευρην μεν μαζω πελασεν.... »

Ménélas bandant son arc, en tire la corde vers sa mamelle (Homère : *Iliade*, IV, 123.) Hippocrate de son côté, dans son *Traité des eaux, des airs et des lieux*, § 17,

parlant des femmes scythes qui se mutilent le sein à l'aide d'un fer rouge, dit :

« τον δεξιον δε μαζον ουκ εχουσιν. »

et elles n'ont pas de mamelle droite.

C'est du reste par erreur, qu'on a attribué aux amazones la mutilation du sein qui, nous dit Hippocrate, n'était en faveur qu'auprès des femmes scythes. Dans un grand nombre de monuments anciens les amazones, en effet, sont représentées, la poitrine intacte et même fort accentuée ; ce qui a fait penser à certains auteurs que le mot de amazone, Αμαζων, ονος n'était pas construit avec le préfixe ἀ privatif, mais avec le préfixe augmentatif ἀ ou ἀϋ et signifiait alors « aux seins robustes ». Littré lui-même, voyant que la mutilation du sein n'appartient nullement aux amazones dit qu'on est en droit de supposer que amazone est peut-être « quelque nom géographique ou quelque terme mythologique d'une étymologie aujourd'hui méconnaissable. » Ces applications sont d'ailleurs purement hypothétiques. Ce qui ne l'est pas, c'est que μαζος signifie mamelle aussi bien de l'homme que de la femme ; tandis que μαστος, οϋ (ὁ) signifie tout particulièrement la mamelle de la femme. Telles sont les raisons pour lesquelles nous donnons la préférence au terme *amastie* (1).

Comme nous l'ont appris nos recherches bibliographiques, l'amastie est d'observation rare. De plus la

1. Nous devons cette documentation étymologique au Dr Roger Pépin que nous sommes heureux de remercier.

malformation est plus ou moins complète ; on peut, en effet, rencontrer l'*absence totale tantôt d'une mamelle et de son mamelon,* tantôt d'*une glande mammaire avec persistance du mamelon,* et d'autres fois l'*absence des deux glandes et des deux mamelons,* et enfin l'*absence complète des deux mamelles avec persistance des deux mamelons.*

De plus, l'amastie peut coexister soit avec des malformations de la région thoracique correspondante (atrophie des plans musculaires, grand et petit pectoral, muscles intercostaux, absence de côtes, éviscération latérale), soit avec des malformations de l'appareil génital profond (absence des ovaires, des trompes, de l'utérus, utérus infantile, utérus duplex).

C'est l'exposé des cas peu nombreux, mais tous intéressants, que nous avons pu retrouver dans la littérature médicale, qui nous permettra d'indiquer les degrés du vice de développement, comme aussi la diversité des malformations qui l'accompagnent et qui, comme lui, sont liées à des troubles survenus au cours du processus embryologique normal.

Parmi les observations que nous avons colligées, les unes sont publiées avec une grande abondance de détails, les autres, au contraire, sont assez succinctes. En effet, certains auteurs s'étendent avec complaisance sur le cas particulier qu'ils publient, nous donnant beaucoup de détails tantôt inutiles, tantôt fort intéressants ; d'autres auteurs, au contraire, ne font que signaler l'absence de la mamelle, sans même nous dire si le mamelon est présent ou non. De là l'obligation pour

nous, de relater d'abord ces observations que nous ne pouvons classer dans l'une quelconque de nos séries, pour publier ensuite les observations nettement détaillées.

Nous grouperons ces dernières en quatre séries. Dans la première série nous mettrons tous les cas d'absence d'une mamelle et de son mamelon ; dans la deuxième, les cas d'absence d'une glande mammaire avec persistance du mamelon; dans la troisième qui, à la rigueur, rentre dans la première, nous rangerons les cas d'absence des deux glandes mammaires et des deux mamelons ; enfin dans la dernière série, les cas d'absence des deux glandes avec persistance des deux mamelons. Notre observation personnelle se rangera d'elle-même dans la première série.

Si nous groupons ainsi les observations, c'est que, comme nous le verrons bientôt, chacun de ces groupes correspond à un stade embryologique différent, stade auquel a frappé la cause qui finalement a arrêté dans son développement la mamelle seule, ou la mamelle et son mamelon.

Quelques rares observations, malgré nos recherches les plus longues et les plus minutieuses, n'ont pu être retrouvées ; les unes, celle de Pilcher, par exemple, à cause des indications bibliographiques erronées ; les autres, comme celles de Marandel, parce que les journaux dans lesquels elles ont été publiées n'existent plus et n'ont pu être retrouvés.

De ces faits publiés avec des détails plus ou moins précis, nous rapprocherons celui qu'il nous a été donné

d'observer à l'hôpital Lariboisière dans le service de notre maître P.-E. Launois, et qui doit faire, le sujet d'une communication à l'Académie de Médecine. Nous exposerons enfin, d'après les plus récentes recherches, les notions que l'on possède aujourd'hui sur l'histogénèse et l'organogénèse de la mamelle et chercherons, en nous basant sur elles, à interpréter les différents degrés, de l'amastie, cette aussi rare que curieuse anomalie.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Comme nous l'avons dit au chapitre précédent, nos observations sont groupées d'après le degré de l'amastie. Les causes, en effet, qui déterminent l'arrêt de développement de la glande mammaire peuvent agir à un moment, à un stade différent du processus embryologique. Elles peuvent agir (comme nous le verrons bientôt) soit avant la formation de toute bande ou crête mammaire et alors nous avons amastie totale, absence de la glande et du mamelon unilatérale ou bilatérale, soit, au contraire, au moment où bandes et crêtes sont formées et alors nous avons absence de la glande avec présence du mamelon. Le degré de l'amastie dépend donc, avant tout, du moment où la cause déterminante a agi. C'est pourquoi nous avons groupé nos observations de telle sorte que les cas de chaque série correspondent au trouble de développement constaté à un stade donné du processus embryologique.

Nous aurions pu, d'ailleurs, adopter une autre classification et décrire tout d'abord les cas d'amastie qui s'accompagnent de malformations génitales et ensuite ceux qui coexistent avec des vices de développement de la paroi thoracique.

Si nous ne l'avons pas fait, c'est que nous avons pu remarquer que l'amastie ne s'accompagne pas soit uniquement de malformations génitales, soit uniquement de malformations thoraciques, mais que dans la plupart des cas il y a presque toujours association et des vices de développement du thorax et d'anomalies des organes génitaux.

La très grande majorité de nos observations sont relatives à la femme, quelques-unes cependant concernent l'homme.

I

Observations incomplètes

Louzier, Geoffroy Saint-Hilaire, Marandel, Scanzoni (deux).

Observ. I. — Dr E. Louzier. Dissertation anatomique et physiologique sur la sécrétion lactée. *Thèse de Paris*, an X, p. 9.

« J'ai connu une dame et une demoiselle chez lesquelles il ne s'était développé qu'une mamelle. Chez quelques-unes on ne trouve point de mamelon ; j'ai rencontré cette disposition chez une femme. »

Observ. II. — Extrait des *Analekten für frauenkrankheiten*, livre IV, p. 155.

« Geoffroy Saint-Hilaire rapporte qu'une dame, qui n'avait qu'un sein eut une fille qu'elle allaita avec son unique sein pendant assez longtemps. »

Observ. III. — « Marandel a également montré à la Société anatomique, un cas d'absence congénitale et absolue de l'une des mamelles. » Muratet-Pariset. (*Dictionnaire Dechambre*, volume 30, p. 378.)

Comme on le voit dans ces trois premières observations il y a bien absence d'une glande mammaire, mais les auteurs ont négligé de nous dire, s'il y a également absence du mamelon, point cependant des plus importants à connaître.

La deuxième observation est extraite d'un périodique allemand ; nous avons en vain recherché dans les œuvres de Geoffroy Saint-Hilaire, et avons dû nous contenter d'une simple mention. Pour la troisième observation malgré de multiples recherches nous n'avons pu également rien trouver.

Deux observations de Scanzoni. — *Kiwisch Klinische Vorträge* Die Krankheiten des Weiblichen Brüste, tome III, p. 47. Prague, 1855.

Observ. IV.

Premier cas. — Il s'agit d'une femme de 64 ans morte de tuberculose pulmonaire et *dont la mamelle gauche manque complètement.* Malgré une recherche attentive on ne peut trouver trace de l'ovaire gauche. La malade était précédemment bien réglée mais depuis sa vingt-septième année elle n'avait plus, rien vu.

Observ. V.

Deuxième cas. — Ce cas est celui d'une jeune fille de 18 ans bien réglée, qui mourut du typhus. Elle présentait *une absence complète du sein droit*, de l'ovaire droit et une ébauche de l'oviducte droit.

A la suite de ces observations il nous parut vraisemblable, que lorsqu'il y a absence d'une mamelle, il doit y avoir également un défaut de conformation des organes génitaux intra-pelviens, sinon des deux côtés à la fois, au moins du même côté. » (Scanzoni.)

Dans ces deux observations également l'auteur ne nous parle pas des mamelons, à moins toutefois que par « absence complète du sein » il n'entende à la fois et l'absence de la glande et l'absence du mamelon c'est ce que nous pensons. Ces deux cas sont plus intéressants que les trois premiers, car en plus de l'amastie il importe de remarquer la coexistence des malformations génitales du côté correspondant.

II

Observations d'absence d'une mamelle et de son mamelon.

King, Widmer, Thompson. White, P.-E. Launois et Hubert Ried, Froriep, Foërster.

Observ. VI. — *Absence congénitale d'un sein chez une fille*

King : *Médical Times and Gazette*, 22 mai 1858, p. 527.

Une fille agée de 10 ans actuellement en traitement comme malade au Métropolitan Free hospital, aux soins du Dr *Staveley King* ; présente un exemple d'une anomalie congénitale rare, à savoir *l'absence complète d'une glande mammaire et de son mamelon.* C'est la glande droite qui manque. La glande gauche paraît normalement développée. Comme c'est l'habitude

dans ces cas, nous croyons que les insertions inférieures du muscle grand pectoral manquent aussi. Il n'existe aucun récit relatant qu'un enfant ait présenté pareille anomalie, mais sa mère raconte que dans les premiers temps de sa grossesse, elle vit une femme qui avait subi une opération sur le sein et que ce fait l'impressionna vivement et douloureusement.

Obser. VII. — *Absence congénitale d'un sein chez une fille de 21 ans. (Correspondenzblatt für Schweitz aerzte* 1888, page 472.)

Le Dr *Widmer* parle d'un cas d'amazie, qu'il a observé chez une servante, âgée de 21 ans et qu'il a photographiée. Tandis que la mamelle droite était bien constituée, *la gauche manquait complètement* ; on ne trouve aucune trace de bouton ou de mamelon. Le muscle pectoral est même mal développé. Le reste du corps est normal ; les organes génitaux internes n'ont pas été examinés. La mère de cette personne possède deux mamelles normales.

Obser. VIII. — *Absence de la glande mammaire et du mamelon, ainsi que des pectoraux chez un jeune homme de 19 ans*, Thompson : *Tératologia*, 1er janvier 1895.

Fr. M... âgé de 19 ans. Sur le côté gauche du thorax, on constate une dépression marquée qui est due à l'absence du petit pectoral, de la portion sterno-costale et en partie de la portion claudiculaire du grand pectoral. Lorsque le bras gauche est en abduction et en élévation, on voit apparaître une bande fibreuse qui, après avoir pris naissance dans la deuxième côte, à un point situé à 2 pouces en dehors de la jonction de cette

dernière avec son cartilage, passe en haut et en dehors, et de là elle se dirige vers la coulisse bicipitale de l'humérus.

Le pannicule adipeux fait complètement défaut. Il y a peu de poils dans le creux axillaire du côté droit, mais il n'en existe pas du tout dans celui du côté gauche.

M... quoique ébéniste n'a jamais éprouvé aucun inconvénient de l'absence de ses pectoraux.

Il n'y a pas trace de mamelle ou de mamelon du côté gauche : le tissu sous cutané dans la région mammaire, présent du côté droit, manque complètement du côté gauche.

Observ. IX. — *Absence congénitale du sein et du grand pectoral chez un homme* (White : *Lancet, London*, 1904, tome II, p. 1249).

Aux éditeurs de la *Lancette.*

Messieurs,

Je vous envoie une photographie d'un cas *d'absence congénitale du sein droit* et du muscle grand pectoral chez un homme.

Le père du malade présente la même anomalie, mais ses propres enfants et le frère aîné de son père ont les deux seins normalement développés. Au sujet du développement des seins chez ses autres parents, le malade ne peut donner aucune information. Je me suis reporté aux *Anomalies et curiosités de médecine* de Gould et Pyle, et je suis amené à croire que cette malformation est rencontrée rarement, et rarement décrite. C'est la raison pour laquelle j'ai rapporté ce cas.

Je suis, Messieurs, votre tout dévoué.

G. Duncan White.

Swatow. Chine, 1904.

La photographie reproduite dans la *Lancette* représente un Chinois d'environ 45 ans ; en examinant minitieusement, on ne voit pas de trace de mamelon, ce que l'auteur a négligé de nous dire.

Observ. X. — P.-E. Launois et Hubert.

Cette observation est due à l'obligeance de M. le Dr P.-E. Launois qui nous a permis de la prendre dans son service à l'hôpital Lariboisière. Ce fut cette observation qui nous inspira l'idée de ce travail.

Mme D..., âgée de 23 ans, ouvrière en plumes, entre le 31 janvier 1907 à l'hôpital Lariboisière, sur les conseils de son médécin le Dr Tramond ; elle est couchée au no 10 de la salle Trousseau (1).

Jusqu'alors bien portante, elle s'est mise à tousser vers le milieu du mois de décembre dernier et le 29 janvier elle est prise subitement dans la rue d'une hémoptysie abondante qui se renouvelle avant et même pendant quelques jours après son entrée à l'hôpital. La poussée congestive, s'accompagnant de fièvre (38°5), semble localisée au sommet gauche. Dans cette région on trouve surtout, en arrière, une augmentation des vibrations thoraciques, de la submatité et un foyer de râles fins, sous-crépitants. Il n'existe aucune modification de la voix haute ou basse, ni de signes d'adénopathie interscapulaire.

Ce qui au cours de l'examen de cette jeune femme attire et

1. *Nous donnons plus loin la photographie de cette malade.*

retient de suite l'attention, est la curieuse anomalie qu'elle présente du côté gauche du thorax ; on constate, en effet, une *absence complète de mamelle dans cette région.*

Elle appartient à une lignée familiale de gens normalement développés: son père, bien constitué, est mort jeune ; sa mère, vivante, se porte bien ; elle est la troisième de huit enfants, et ses cinq frères comme ses deux sœurs jouissent d'une bonne santé et ne présentent aucun trouble dans leur constitution.

Elle a marché à l'âge de 10 mois ; a eu la varicelle et la rougeole dans son enfance, a été réglée pour la première fois à l'âge de 12 ans et depuis cette époque sa menstruation a toujours été régulière. Elle est mariée depuis un an, n'a pas encore eu de grossesse.

Mesurant 1 mètre 60 centimètres de taille, elle est bien bâtie et normalement proportionnée. Quand on l'examine on est immédiatement frappé par la dissemblance que présentent dans leur partie antérieure les deux côtés de son thorax. Alors qu'à droite existe une mamelle normalement développée, munie d'un mamelon bien constitué qu'entoure une aréole assez fortement pigmentée comme cela s'observe chez les femmes brunes, *il y a, à gauche, absence complète de glande.* A la place que devrait occuper celle-ci existe une très légère dépression au niveau de laquelle on voit et on sent par le palper battre la pointe du cœur. L'étude du tégument n'a permis de constater aucune cicatrice, ni aucune modification anatomique : la peau lisse, doublée par un pannicule adipeux modérément développé glisse facilement sur les plans profonds. A 17 centimètres au-dessous de la fourchette sternale et à 6 centimètres en dehors de la ligne médiane, on note l'existence d'une petite tache pigmentée jaune brunâtre, constellée de points plus foncés, faisant

une légère saillie, mais sans contours bien nets. Il s'agit d'un simple nœvus pigmentaire ne présentant aucun des attributs qui appartiennent en propre à un mamelon surnuméraire.

L'examen comparatif des deux côtés du thorax permet de constater l'existence de chaque côté, à 5 centimètres de la ligne médiane et à 4 centimètres au-dessous de la fourchette sternale, d'une saillie formée par les articulations des deuxièmes et troisièmes côtes avec le sternum. Les autres arcs costaux sont normalement développés des deux côtés. Les deux clavicules ont leur conformation et leurs dimensions normales. Le sternum paraît dans son ensemble un peu plus large qu'à l'état normal; il mesure 15 centimètres dans sa longueur totale, la distance qui sépare la fourchette de l'ombilic étant de 35 centimètres. L'os présente un léger ressaut au niveau de son tiers supérieur.

Quant aux parties molles qui habillent la paroi thoracique dans sa partie supérieure, elles présentent quelques différences. Si la mensuration du muscle grand pectoral du côté droit et du côté gauche pratiquée du bord inférieur du muscle au tiers externe de la clavicule donne 12 centimètres des deux côtés il n'en est pas moins évident à l'œil que pour le côté dystrophié il existe une atrophie musculaire notable. Celle-ci, déjà apparente au repos, devient beaucoup plus appréciable à l'état de contraction; le palper permet en effet de juger de l'inégale épaisseur des deux muscles, l'atrophie semble porter surtout sur les faisceaux costaux inférieurs de celui du côté gauche.

Toutefois la force musculaire d'adduction des bras ne paraît présenter qu'une légère différence en faveur du côté droit. La mensuration du thorax pratiquée à 20 centimètres au-dessous de la fourchette sternale suivant une ligne circulaire passant au-

dessous du sein droit normal donne 38 centimètres à droite et 39 à gauche. La même recherche poursuivie au-dessous de la racine des bras, à 6 centimètres au-dessous de la fourchette donne 44 cm. 5 pour l'hémithorax droit et seulement 43 centimètres pour l'hémithorax gauche.

La différence observée au niveau de la base du thorax s'explique par une légère convexité du côté gauche : le cordeau allant de l'apophyse épineuse de la sixième cervicale à la ligne interfessière accuse en effet une déviation de 1 cm. 5 de la colonne vertébrale vers la gauche. Il y a donc une légère scoliose que traduit à l'œil un minime abaissement de l'épaule gauche.

L'exploration des régions voisines du thorax, en particulier des creux axillaires, conduisit à une constatation intéressante. Alors qu'à droite il existe une abondante touffe de poils bruns ayant la même teinte que ceux du pubis et que les cheveux, on ne trouve à gauche que quelques rares poils clairsemés. L'atrophie semble porter également sur les glandes sudoripares, la sudation étant moins abondante du côté dystrophié.

Une enquête minutieuse ne permit de constater aucun vice de conformation ou de position des viscères du thorax ou de l'abdomen.

Pendant les six semaines de son séjour à l'hôpital Mme D... n'ayant pas eu ses règles et ayant éprouvé quelques malaises (anorexie, vomiturition, nervosisme), on se demanda si elle ne commençait point une grossesse. En priant M. Bonnaire, accoucheur de l'hôpital Lariboisière, de confirmer ou d'infirmer cette supposition, nous trouvions d'ailleurs l'occasion d'obtenir des renseignements précis sur l'état de l'appareil génital profond.

Cette malade fut l'objet de deux examens obstétricaux : le

premier a été pratiqué il y a deux mois, le second ces jours derniers (mai 1907).

« Lors du premier examen, j'ai trouvé (1) l'utérus très allongé en forme de fuseau, au moins deux fois plus long que large et offrant, au niveau du corps de l'organe, la consistance typique de la figue mûre, qui est celle de l'utérus gravide. La malade était enceinte de deux mois et demi environ. A droite, immédiatement au-dessus de l'attache vaginale, on sentait une masse arrondie, collée au hile utérin, du volume d'une petite noix, de la consistance d'un fibrome. Un de mes assistants, qui toucha la malade avant moi, fut persuadé qu'il s'agissait d'un fibrome superficiel sous-péritonéal.

« Quand je touchai moi-même, je perçus en outre et d'emblée l'existence d'une anomalie du vagin : la paroi antérieure de ce conduit présentait dans son épaisseur une bride résistante, un tractus interstitiel, situé sur la ligne médiane et dirigé dans le plan sagittal.

Par la découverte de cette bride, indiquée par Pfannenstiel comme coïncidant d'ordinaire avec l'existence de certaines malformations de l'utérus, je fus ainsi amené à éliminer le diagnostic de fibrome unique sous-péritonéal et à admettre l'existence d'une malformation : utérus duplex unicollis. Le siège bas, l'adhérence de la masse dure sans trace de pédiculisation sur toute sa hauteur, me fit rejeter l'idée d'une corne rudimentaire indépendante du demi-utérus gravide et je pensai à l'utérus double. Le diagnostic basé sur mes constatations pouvait être formulé de la façon suivante : un utérus droit non gravide, accolé à un utérus gauche contenant un œuf de deux mois et demi.

1. Bonnaire. Communication écrite.

« A mon second examen pratiqué deux mois plus tard, la malade étant alors enceinte de quatre mois et demi, je trouve que les modifications apportées par le développement de la grossesse sont telles qu'il m'eût été impossible, si je l'eusse vue aujourd'hui pour la première fois, d'admettre l'existence d'une malformation de l'appareil génital. Le ramollissement total, et de l'utérus habité (utérus gauche), et de l'utérus vide (utérus droit), qui est de règle à quatre mois et demi de grossesse, ne me permet pas de sentir ce dernier aujourd'hui. L'utérus gravide, dont le fond remonte à l'ombilic, toujours incliné à gauche, a subi le mouvement de torsion qui habituellement accompagne cette latéro-version physiologique, mouvement qui rejette le bord gauche en avant, et le droit en arrière. La tonicité de la paroi abdominale très accusée n'a donc pas permis de saisir l'utérus vide et reporté à droite et en arrière.

« Le déplacement de la bride, jadis médiane, vers la gauche concorde avec tous ces changements.

« Si je n'en eusse nettement constaté (et fait constater par le Dr Jeannin) l'évidence il y a deux mois, je croirais que le relief de cette bride déviée vers la droite aujourd'hui n'est autre que celui de l'uretère.

« Je n'en confirme pas moins l'exactitude de mon premier diagnostic et affirme l'existence d'une malformation de l'appareil génital interne coexistant avec celle que l'on observe du côté de l'appareil mammaire. »

Observ. XI. — *Absence d'une mamelle.* Ried : *Neue Notizen*, tome XXIII, p. 254, août 1842.

Se rapportant au sujet de l'article que nous avons publié sous le n° 1 du tome X de la *Neue Notizen* et qui a trait à l'absence

de la mamelle, nous avons reçu avec plaisir, l'intéressante communication de M. le Dr Ried, nous apprenant qu'il se trouve à Nuremberg un cas d'absence congénitale de la mamelle droite.

Il s'agit d'une fille âgée de 5 ans, bien portante et de parents en bonne santé. Outre l'absence de cette mamelle, le thorax offre encore d'autres anomalies intéressantes.

1) *Côté gauche du thorax.* — La clavicule est normale, les six côtes supérieures, (à l'exception de la première qui est normale) sont plus ou moins coudées en avant, cette coudure des côtes est surtout marquée au niveau des articulations sterno-costales, formant ainsi un angle saillant en avant dont le maximum est au niveau de la quatrième ou cinquième côte. A partir de la sixième, les côtes sont normales; mais alors que les supérieures (les six premières) sont plus ou moins saillantes en avant, les inférieures paraissent plus plates et même un peu saillantes en dedans. Le côté gauche du thorax semble ainsi divisé en deux parties ; l'une supérieure bombant en avant, l'autre inférieure plus plate et en retrait sur la première. Ce côté du thorax n'offre pas d'autres anomalies. La mamelle est déjà si complètement développée qu'elle peut être reconnue par le palper, elle est pourvue d'un mamelon normal. Cette mamelle semble plus développée que d'ordinaire, mais cela tient à l'anomalie des côtes déjà mentionnée car la mamelle repose principalement sur les quatrième et cinquième côtes, qui précisément constituent le point le plus saillant de l'angle du thorax ; ce qui à première vue la fait paraître plus saillante et plus volumineuse.

2) *Côté droit du thorax.* — La clavicule et la première côte sont normales, la deuxième et la troisième forment en avant à l'union du cartilage et de l'os un angle très saillant en avant, les cartilages de ces deux côtes sont extrêmement développés ; les

extrémités antérieures osseuses des côtes sont presque disparues. L'attache entre le cartilage et l'os de la quatrième côte est disparue, la partie cartilagineuse forme par son extrémité libre pointant en avant une forte proéminence sous les téguments, alors que la partie osseuse proprement dite de la côte s'enfonce dans la profondeur; de sorte qu'entre elle et la troisième côte se trouve un espace profond. Pendant l'inspiration, par cet interstice, se fait une hernie grosse comme une noix muscade, pleine d'air et due à la sortie sous les téguments du poumon et de la plèvre. Il n'est pas invraisemblable que les muscles intercostaux fassent défaut en cet endroit. Les autres côtes sont normales, elles paraissent cependant plus abaissées et plus plates que d'ordinaire comme celles du côté gauche.

La chose la plus intéressante du côté droit du thorax est certainement *l'absence absolue du mamelon aussi bien que de la mamelle. Il est inutile de chercher la moindre trace de l'un ou de l'autre.* Les muscles grand et petit pectoral sont eux-mêmes très peu développés, peut-être même manquent-ils en partie. Par conséquent la peau est en contact direct avec la paroi osseuse du thorax ; aussi l'examen de cette paroi se trouve-t-il étrangement facilité.

La clavicule présente un angle en son milieu, ce qui la fait paraître plus courte. L'examen de la partie postérieure du thorax ne montre aucune anomalie du côté gauche. Du côté droit, l'omoplate est très légèrement surélevée. Cette légère élévation de l'épaule est sans doute due à la coudure des côtes qui fait que l'angle inférieur de l'omoplate est tiré légèrement en dehors. La colonne vertébrale est normale.

Une chute sur les fesses que fit la mère de l'enfant, vers le milieu de sa grossesse, peut difficilement être mis en relation

causale avec l'absence d'une mamelle et la mauvaise organisation de la paroi osseuse du thorax (1).

Observ. XII. — *Absence de la glande mammaire.* Froriep : *Neue Notizen*, 1839, tome X, p. 9.

Le sujet de cette observation était une femme âgée de 30 ans qui mourut de péritonite huit jours après sa délivrance. Quand le corps fut examiné, il fut évident que tandis que le sein gauche était bien développé et gonflé de lait, *le côté droit de la poitrine ne présentait à la place de la mamelle qu'une dépression superficielle limitée jusqu'au sternum par un bord en formed'S.* A ce niveau *aucune trace de mamelon* ou de cicatrice, ou de quelque altération de la peau. La peau n'était pas seulement souple sur la totalité de la poitrine, mais elle était complètement et facilement mobile, de sorte qu'il n'y avait pas possibilité que le sein eût été enlevé par opération ou maladie. La glande mammaire du côté gauche était absolument normale et gonflée de lait, mais *à droite on ne pouvait trouver trace de tissu glandulaire,* il n'y avait sous la peau qu'une mince couche de tissu cellulo-adipeux, qui s'étendait du sternum à l'épaule.

Les troisième et quatrième côtes se terminaient juste en avant du bord antérieur de l'omoplate de telle façon que la paroi antérieure de la poitrine jusqu'au sternum, n'était formée, entre les deuxième et cinquième côtes que par une couche résistante et comme tendineuse ; les deuxième et cinquième côtes étaient normales, cependant la deuxième était plus haute et la cin-

1. *Neue Notizen*, tome XXIII, p. 254, août 1842.

quième plus enfoncée qu'à gauche. Les cartilages des troisième et quatrième côtés ne manquent pas totalement, au point habituel de leur insertion sternale se trouvent des masses fibreuses qui, se reliant avec le cartilage de la cinquième côte, constituent un feuillet cartilagineux volumineux. Les muscles droits de l'abdomen s'insèrent comme d'habitude sur la face antérieure des cinquième, sixième et septième cartilages costaux ; mais à droite les attaches semblent plus fortes et avoir refoulé en arrière le sternum. Le grand pectoral est réduit à la portion claviculaire et au ligament s'insérant au manche du sternum ; le petit pectoral manque complètement, ainsi que les digitations du grand dentelé correspondant aux troisième et quatrième côtes, les muscles intercostaux correspondants sont remplacés par un tissu tendineux dont les fibres se perdent en haut, en bas et en dedans vers le sternum. Le membre supérieur, la colonne vertébrale, la plèvre, le poumon ne présentent rien de particulier.

Observ. XIII. — Monobrachius, Foerster. *Préparation de la collection pathologique de Gœttingue.*

Dans la planche n° 11 de son *Atlas des monstruosités*, Foerster montre le dessin d'une fille nouveau-née (fig. 16) dont il donne la description suivante : « Le membre supérieur gauche manque, un peu en dedans de l'épaule proprement dite, près du sternum, se trouve une saillie conique. *La mamelle gauche manque.* Du côté gauche du tronc il y a une large ouverture par laquelle sortent les organes de la poitrine et de l'abdomen, enveloppés par une membrane séreuse qui, sur le pourtour de

l'ouverture, se continue avec le révêtement cutané. Le cordon ombilical est rompu (1). »

Foerster cite simplement que Froriep a vu un cas d'absence de la mamelle droite avec absence de deux côtes et que Scanzoni a observé deux cas analogues.

III

Observations d'absence des deux glandes mammaires et des deux mamelons.

Batchelor, Wylie, Gilly.

Observ. XIV. — *Absence des mamelles chez une femme.* Batchelor : *British medical Journal London* 1888, tome II, p. 876.

Un enfant prématuré, âgé d'une semaine environ, me fut présenté pour être soigné. J'appris que la mère n'avait « *pas de mamelons* et était comme un garçon ». En examinant cette femme je trouvai qu'elle n'avait *pas de mamelles, ni même de mamelons.* Une tache pigmentée (pigmented skin), grande environ comme une pièce de 6 sous, marquait la place qu'auraient dû occuper les mamelons. En l'interrogeant, j'appris que sur les autres points elle était comme les autres femmes et que son accouchement s'était passé naturellement et régulièrement.

Queenstown, colonie du Cap.

1. Foerster. *Die Missbild. d. Menschen.* Iéna, 1861, p. 105, Atlas, planche XI, figure 16.

Observ. XV. — *Cas d'absence complète des deux glandes mammaires chez une femme âgée de 21 ans.* — Wylie : *British medical journal London*, 1888, tome II, p. 235.

Un cas très remarquable est actuellement soumis à l'observation de mon assistant le Dr Lyall et de moi-même. Il s'agit d'une fille non mariée, mais qui donna le jour il y a trois mois, à un enfant du sexe masculin et de bonne constitution. Le Dr Lyall assista cette fille dans ses couches, qui, du reste, furent normales à tous égards ; le rétablissement fut excellent. Comme vous le verrez par la photographie ci-jointe, *il n'y a pas de glandes mammaires*, ni aucune trace de quelque chose qui pût leur ressembler. Elle a été par conséquent dans l'incapacité de nourrir son enfant. Une petite tache existe près de l'endroit où devrait se trouver le mamelon droit, et le muscle pectoral atrophié semble transformé en tissu adipeux. Dans ce voisinage bien entendu, il n'y a eu aucune trace de lait ; et elle n'a eu ni douleur, ni maladie d'aucune sorte dans cette région. Sa mère me raconte qu'elle fut prévenue que sa fille n'avait pas de seins, mais que toujours elle a joui d'une bonne santé et fut bien réglée depuis l'âge de 15 ans.

Je ne connais pas de mention d'absence de ces glandes faite par quelque médecin qui fasse autorité en obstétrique. Jamais je n'ai rencontré pareil cas et je suis persuadé qu'un état de choses aussi anormal ne peut avoir existé sans que je l'aie vu. Peut-être pourrez-vous attirer mon attention sur d'autres cas relatés antérieurement dans les journaux médicaux.

1. Dyneley House, *Skipton* W. Wylie.

AMASTIE BILATÉRALE COMPLÈTE.

Cas de Wylie (fig. empruntée au Traité de chirurgie de Le Dentu et P. Delbet).

Observ. XVI. — *Absence complète de mamelles chez une femme mère. Atrophie du membre supérieur droit.* Gilly : *Courrier médical*, Paris, 1882, tome XXXII, p. 27.

Victorine Pérot, épouse Bonnafont, ménagère, 33 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu de Nîmes (salle Sainte-Philomène, n° 6).

N'ayant pas d'antécédents héréditaires; elle a été réglée pour la première fois entre 14 et 15 ans. Les règles ont été régulières et duraient de cinq à six jours; c'est là le seul signe de puberté qui ait jamais apparu. Tandis que l'utérus, se développant, devenait capable de recevoir et de nourrir un fœtus, *les deux seins, complètement absents*, ne participaient en rien à ce consensus génital qui semble relier entre elles les diverses parties de l'appareil de la génération.

La région mammaire est aplatie comme on l'observe chez un enfant de 8 à 10 ans et n'offre aucune saillie qui puisse faire soupçonner la présence d'une mamelle. D'ailleurs au palper, *il est impossible de reconnaître la présence d'une glande mammaire quelconque*, ni même d'un seul lobule de cette glande.

Partout et à la place que doit occuper le sein, on ne perçoit profondément que les côtes et les espaces intercostaux recouverts par un muscle pectoral atrophié. Cependant une tache pigmentaire brunâtre semble indiquer la place du mamelon. D'ailleurs l'absence de l'organe est suffisamment expliquée par l'absence complète de tous les symptômes fonctionnels de l'activité de l'organe. Au moment de ses règles, cette femme n'a jamais éprouvé cette tension, ces picotements du sein que toute femme ressent. De plus, s'étant mariée, elle a pu concevoir et porter au terme de la grossesse un garçon bien constitué qui

n'a vécu que treize jours. Mais tandis que les organes intra-pelviens de la génération étaient dans toute leur activité physiologique, les organes pectoraux n'ont jamais donné signe de présence et de vie.

A part cette anomalie remarquable chez une femme, nous signalerons une autre monstruosité qui ne présente pas moins d'intérêt et qui est également congénitale.

L'avant-bras droit est fléchi à angle aigu sur le bras et soudé avec lui par continuité de la peau, qui relie ainsi les deux segments du membre supérieur dans cette position vicieuse. Le bras possède tous ses mouvements physiologiques, aucun muscle ne manque à l'appel, mais il n'en est plus de même de l'avant-bras. En effet, si l'humérus existe, un des deux os de l'avant-bras manque complètement, c'est-à-dire qu'on ne sent sous la peau et les parties molles sous-cutanées qu'un seul os qui s'articule en bas avec le poignet et la main très rudimentaire. Il est probable que cet os est le radius, mais alors un radius bien modifié à sa partie supérieure. L'articulation du coude est complètement immobile sans toutefois être complètement ankylosée. On sent sous la peau une saillie osseuse. Est-ce l'olécrâne, est-ce la tête du radius? Le tendon du triceps condamné à l'impuissance ne se reconnaît plus.

L'articulation du poignet possède tous ses mouvements, mais la flexion est toujours plus énergique que l'extension.

Les trois derniers doigts de la main droite n'existent pas. Le pouce et l'index sont à leur place, image fidèle de la pince du homard. Les deux tiers internes de la main, phalange et métacarpiens compris, ne sont pas même représentés par un simple tubercule. On dirait que la main a subi une amputation partielle. La peau est partout continue avec elle-même, sans aucune cica-

trice. D'ailleurs, la difformité est congénitale. L'index est fortement fléchi; il possède toutes ses phalanges.

Cet avorton d'avant-bras et de main est encore un instrument précieux pour la malade. Elle peut prendre, retenir les objets et les serrer avec une certaine force.

N. B. — Atteinte de syphilis constitutionnelle à la troisième période. Les manifestations consistent en des tumeurs gommeuses suppurées à la poitrine et aux jambes. Elle subit un traitement antisyphilitique.

Mariée à 30 ans, taille 1 m. 57 ; accouchement onze mois après le mariage. Cheveux brun foncé; syphilis un an avant le mariage.

Circonférence du thorax :

Sous les aisselles	68	centimètres
Au niveau que devrait occuper l'aréole.	73	»
Fossette xyphoïde	69	»

Dr E. Gilly,
(à Fons-Gard).

IV

Observations d'absence d'une glande mammaire avec persistance du mamelon.

Otto-Engstroem, Paull, Gruber, Kalischer, Hoeckel, Thompson, Young, Zimmermann.

Observ. XVII. — *Observation d'absence de la glande mammaire gauche avec persistance du mamelon.* Otto-Engstroem, *Annales de Gynécologie*, 1889, tome XXXI, p. 87.

Mlle Hanna V..., 21 ans. Helsingfors.

Le 15 décembre 1883. — *La glande mammaire gauche fait*

entièrement défaut. Il n'existe qu'un mamelon très peu développé, et, sous la peau, un petit amas de graisse, mais si insignifiant, qu'il ne forme même pas une éminence. Du grand pectoral, il n'existe que la partie claviculaire ; la partie sternale est complètement absente. Il n'est pas possible de constater si le petit pectoral existe. Les côtes et leurs cartilages sont normalement conformés. La peau s'y adapte dans la région même où elles devraient être recouvertes par le sein gauche et la portion sternale du grand pectoral. Il n'y a pas de cicatrices dans cette région. Le sein droit est normal et bien développé. Le sujet est de petite taille, un peu chétif, mais symétriquement conformé, abstraction faite de cette anomalie du sein. L'appareil génital n'offre rien d'anormal. Il n'y a pas eu, que l'on sache, d'anomalies mammaires dans sa parenté.

Observ. XVIII. — *Absence complète de la glande mammaire gauche par non développement.* Paull : *Lancet*, London, 14 juin 1862, p. 648, *à l'éditeur de la* Lancette.

Monsieur,

Je suis amené à vous envoyer un bref récit du cas suivant, le croyant d'une rencontre rare.

Dans le courant du mois de mai, je fus appelé à donner mes soins à Mrs R..., âgée de 22 ans, pour son premier accouchement. Lorsque tout fut terminé, la mère de la parturiente m'apprit que sa fille n'avait qu'un sein. En examinant ma patiente *je ne pus trouver la plus légère trace de la glande*, les côtes étaient du fait même moins recouvertes que d'habitude à cause du développement imparfait du muscle pectoral : *un léger*

bouton représentait le mamelon. Pendant sa grossesse, ce mamelon rudimentaire avait augmenté de volume et était devenu très douloureux. Sa mère n'eut connaissance de ce fait que sa fille n'avait qu'un sein qu'environ trois semaines après ses couches, la nourrice préférant ne pas l'en informer auparavant. Le fait fut alors raconté à son accoucheur qui lui dit que cette mamelle pourrait encore se développer, pensait-il, au moment de la puberté. La mère attribue cette absence du sein à ce qu'elle fut effrayée, vers le troisième mois de sa grossesse, par une femme qui l'appela à la porte pour lui montrer les dernières marques d'une ablation du sein gauche pour cancer.

Je suis, Monsieur, votre obéissant serviteur.

Frédéric Paull.

Frederick Street Sunderland.

June 1862.

P.-S. — Je vous fais savoir de plus que Mrs R... est, sauf une légère étroitesse de poitrine, fort bien conformée.

Observ. XIX. — *Absence de la glande mammaire et de la portion sterno-costale du grand pectoral du côté droit chez une jeune fille.* Grüber. *Archiv. für Pathol. anatomie et Physiologie*, 1886, tome CVI, page 501.

Cette observation a été prise en septembre 1881 chez une jeune fille vivante et de bonne famille, âgée d'à peine 14 ans et que j'ai pu examiner grâce à la complaisance d'un confrère. La jeune fille, sauf sa région thoraco-humérale droite, est bien conformée. Le grand pectoral est réduit à son faisceau claviculaire, le faisceau sterno-costal étant représenté par un faible ligament dans sa partie supérieure; en dehors du ligament précité toute

la partie sterno-costale du grand pectoral manque. Le sillon coraco-deltoïdien et le sillon pectoral sont très nets et le creux axillaire est ouvert en avant et en dehors.

Pendant que la mamelle du côté gauche a atteint le volume d'une grosse pomme, la *mamelle droite est réduite à un mamelon très peu développé avec une large aréole aplatie sous laquelle et aux environs de laquelle on ne peut sentir aucun tissu glandulaire.* L'aréole siège sur la quatrième côte et au-dessus : ce qui représente le mamelon est situé sur le bord supérieur de cette côte à 7 cm. 3 en dehors de la ligne médiane.

D'après les informations que j'ai prises, il y a peu de temps sur cette demoiselle, alors dans sa dix-huitième année, la menstruation a commencé à la fin de la quinzième année. *La mamelle droite ne s'est pas développée*, la mamelle gauche, qui pend, a pris rapidement un grand développement surtout en longueur, ce qui d'après la maigreur et l'habitus tuberculeux de la personne est d'autant plus remarquable.

Observ. XX. — *Absence de la glande mammaire droite coexistant avec d'autres malformations thoraciques.* KALISCHER : Thèse de Tentchoff-Christo. Paris 1900, page 88.

Il s'agit d'une jeune fille, agée de 11 ans, qui présente depuis sa naissance, une dépression et un rétrécissement notable de la moitié droite du thorax, tandis que la moitié gauche est fortement voûtée et saillante en avant. Le sternum est sensiblement raccourci, il paraît, en outre, élargi et déjeté à gauche. Les côtes, à la suite du raccourcissement de ce dernier, sont profondément enfoncées. *A droite manque la glande mammaire, le mamelon droit est peu développé, le pannicule adipeux est peu abondant,*

la peau est mince et atrophiée, et les poils sont très rares. Du même côté font défaut encore, la portion sterno-costale du grand pectoral et le petit pectoral entier, tandis que la portion claviculaire du grand pectoral est bien développée. Les digitations du dentelé droit manquent aussi. L'épaule droite est dans une position plus élevée que celle du côté gauche.

Légère cyphose dorsale. La musculature du bras droit est moins volumineuse ; la main est raccourcie et rétrécie. L'annulaire et l'auriculaire sont réunis, dans toute leur longueur y compris la phalange unguéale, par une syndactylie tandis que de l'index et du médius il n'en reste que des rudiments. Les interosseux, à part ceux du premier espace, font défaut. Légère limitation dans le mouvement de l'articulation du poignet, du coude et de l'épaule.

Observ. XXI. — *Absence de la glande mammaire du côté gauche avec malformation étendue du thorax chez une fille de 14 ans.* Haeckel, *Wirchow's Archiv*, Bd 113, p. 474.

B. G..., âgée de 14 ans. Musculature faible, système osseux gracile. L'épaule gauche est dans une position plus élevée que la droite. Du même côté, aplatissement notable du thorax, courbure exagérée de la clavicule, laquelle est fortement épaissie au niveau de l'union de son tiers externe avec le tiers interne. La peau est adhérente aux côtes. Absence complète des pectoraux et du grand dentelé antérieur. Légère scoliose à convexité gauche. Les troisième et quatrième côtes, situées plus profondément, manquent d'extrémités sternales. La peau au niveau de la défectuosité costale est mise en mouvement par les battements cardiaques. Hernie pulmonaire entre la deuxième et la cinquième

côte. *Absence de la glande mammaire; mamelon peu développé et situé plus haut que celui du côté droit.*

Observ. XXII. — *Absence de la glande mammaire, des pectoraux et de la troisième côte chez un enfant de 3 ans 1/2.* Thompson, *Tératologia*, 1er janvier 1895.

John M..., âgé de 3 ans 1/2. Le côté droit du thorax est plus étroit et plus aplati que le gauche. Le demi-périmètre thoracique, pris au-dessous de l'angle de l'omoplate, mesure 8 pouces 3/4 à droite, tandis qu'à gauche 9 pouces 3/4. La portion sterno-costale du grand pectoral est absente, à l'exception de la partie qui naît du manubrium. Il y existe un faisceau musculaire mince et proéminent qui s'étend du cartilage de la deuxième côte droite à 1 pouce 1/2 du bord sternal vers le point d'attache du grand pectoral sur l'humérus. Ce faisceau forme le bord antérieur du creux de l'aisselle. Le petit pectoral paraît aussi faire défaut. *La glande mammaire droite est absente et il n'en reste que le mamelon qui est plus haut situé que celui du côté opposé.* Le pannicule adipeux fait presque complètement défaut. La troisième côte droite ne rejoint pas son cartilage, de sorte qu'il existe entre eux un espace large de 1 pouce 1/2, lequel était rempli par une membrane fibreuse.

Observ. XXIII. — *Absence congénitale de la glande mammaire et du muscle grand pectoral chez un jeune homme.* Young : *Lancet.* London, 1894, tome I, p. 313. Aux éditeurs de la *Lancette.*

Messieurs,

A M. Williams Roger qui m'interroge au sujet de la *glande mammaire* de mon malade offrant une absence du faisceau

sternal du grand pectoral, je réponds qu'*on ne peut trouver aucune trace de substance glandulaire du côté affecté ; quant au mamelon il est très peu développé.*

Je suis, Messieurs, votre tout dévoué.

EDWARD YOUNG.

Observ. XXIV. — *Un cas d'absence de la glande mammaire droite et des pectoraux avec membrane ptérygoïde chez un homme de 25 ans.* ZIMMERMANN : *Correspondenzblatt für Schweiz. aerzte*, 1893, p. 361.

J... L..., âgé de 25 ans, bien portant, système osseux solide, musculature bien développée, pannicule adipeux modéré. La moitié droite du thorax, à la suite de l'absence des pectoraux, est considérablement aplatie. Le pannicule adipeux manque totalement et la peau est appliquée directement sur les côtes. Les espaces intercostaux sont assez larges. *Il n'y existe aucune trace de la glande mammaire droite ; le mamelon est peu développé*, sa pigmentation comme celle de l'aréole est presque nulle. Le mamelon est situé, en outre, un peu plus haut que le gauche, la même chose pour l'épaule droite. Tandis qu'à gauche, le creux sous-claviculaire est presque invisible, à droite, il est, au contraire, profondément enfoncé, de sorte qu'on peut sentir nettement les battements de l'artère sous-clavière entre la clavicule et la première côte. Les poils aussi manquent complètement. Les digitations du grand dentelé droit sont moins développées que celles du côté opposé. Lorsqu'on met le bras droit dans une position horizontale, on voit que le creux axillaire est limité en avant par un pli cutané particulier qui se dirige vers le pli du coude droit. Ce pli cutané forme un triangle dont la base mesure

25 centimètres et la hauteur 7 centimètres. A la palpation on constate qu'il ne représente pas simplement une duplicature de la peau, mais qu'il contient encore une membrane tendineuse très forte. L'insertion de la base de cette membrane est au niveau de la quatrième côte, du côté droit du thorax. Le membre supérieur droit, à l'exception des muscles scapulaires, est moins bien développé que celui du côté gauche.

V

Observations d'absence des deux glandes mammaires avec persistance des deux mamelons.

GREENHOW, REMFRY.

Observ. XXV. — *Absence des deux glandes mammaires avec persistance des deux mamelons.* GREENHOW : *Medico-chirurgical Transactions.* London, 1864, p. 195.

Le cas suivant est d'un caractère si rare et si remarquable que je me hasarde à le présenter à la Société, tel qu'il est, avec une observation nécessairement imparfaite, bien que je sois pleinement convaincu qu'il y a plusieurs points d'un intérêt connexe avec lui qui ne pourraient être déterminés que par un examen *post mortem.*

H... D..., 22 ans, domestique non mariée, fut admise comme malade à Middlesex hospital et confiée à mes soins le 11 mars 1864. Elle fut amenée à l'hôpital par sa maîtresse, à cause d'une toux bruyante sans expectoration, toux accompagnée de nervosisme et d'une tendance aux pleurs dès qu'on lui adressait la parole ; ce qui me donna l'impression d'un cas d'hystérie. Elle

raconta que jusqu'à ces derniers temps elle était forte et bien capable de faire son service de domestique, mais que maintenant elle n'en avait plus la force. Elle n'avait eu aucune maladie sérieuse et n'avait jamais eu de rhumatismes. Depuis un an elle toussait, avait des palpitations, présentait de l'essoufflement en montant les escaliers, ou en marchant vite sur un sol plat, et une douleur au côté gauche, immédiatement au-dessous de la place ordinaire du sein gauche. Aussi longtemps qu'elle se rappelait, elle avait toujours présenté ces derniers symptômes, mais beaucoup plus faiblement, toussant au moindre coup de froid. Mais elle se sentait beaucoup plus mal depuis qu'elle était employée comme bonne à tout faire, montant et descendant souvent les escaliers. Elle n'avait jamais été réglée, n'avait jamais eu de sensations de tension dans la région pelvienne, ni de malaises, douleurs lombaires ou hémorragies supplémentaires, hémoptysies ou hématémèses.

Elle est d'une taille moyenne, d'une apparence efféminée, assez infantile, teint clair et florissant, voix féminine, tempérament faible, cheveux bruns et en grande quantité. Les yeux sont bruns ; l'aspect général de bonne santé, mais les mains et la moitié inférieure des avant-bras sont froides et rouges, d'une teinte légèrement pourpre; les pieds sont aussi généralement froids. Lèvres rosées, langue propre, le pouls, dans la position verticale, est de fréquence variable, irrégulier et excessivement petit ; une fois il était à 66, le plus souvent il varie de 80 à 86, il augmente toujours de fréquence et devient régulier avec une tension plus forte quand la malade prend la position horizontale et lorsqu'elle reste couchée quelque temps, il diminue à nouveau, plus ou moins, de fréquence restant presque régulier. Le fait a été observé à plusieurs reprises différentes.

La partie supérieure du thorax est normale, mais assez plate. Environ à la hauteur de l'espace compris entre la deuxième et la troisième côte, commence, au niveau du sternum qui en forme le sommet, une dépression qui a une largeur d'à peu près un pouce, mais qui s'élargit et se creuse à mesure qu'elle descend. Au niveau de l'extrémité inférieure du sternum et du cartilage xyphoïde cette dépression est bien de 2 pouces de largeur et à peu près de trois quarts de pouce de profondeur.

Les cartilages costaux inférieurs semblent moins fermes qu'habituellement et cèdent facilement à une faible pression. Vers le milieu du cartilage xyphoïde se trouve un petit espace, que le bout du doigt peut recouvrir, et qui est excessivement sensible à la plus légère pression, la malade se rappelle qu'il a toujours été ainsi.

En le comparant à la surface environnante, ce point sensible ne présente à la vue ou au toucher aucune particularité, mais maintes et maintes fois elle s'évanouit et se plaignit d'une vive douleur, lorsque intentionnellement ou par hasard le doigt fut placé sur ce point. La malade a toujours eu connaissance de la conformation particulière de sa poitrine, sur laquelle elle n'a jamais exercé aucune compression, ni reçu de coup. *La poitrine est complètement aplatie dans la région mammaire; par le palper le plus minutieux, on ne peut trouver aucune trace des glandes mammaires. Il y a un mamelon rudimentaire de chaque côté à la place qu'occupent d'habitude les mamelons normaux*, il consiste en une petite élévation rose, en forme de lentille, d'un diamètre d'environ une ligne et demie et surplombant d'à peu près une demi-ligne la surface environnante. Autour de chaque mamelon se trouve une *aréole rose, brun très pâle*, d'un diamètre de deux tiers de pouce, pointillée de petits

follicules rudimentaires, mais au lieu de faire une légère saillie sur la poitrine, ces *aréoles sont légèrement en retrait* sur la surface environnante.

La poitrine s'étend également des deux côtés, la résonance à la percussion des poumons est normale; l'auscultation ne décèle pas d'affection pulmonaire caractérisée, mais la respiration est sèche, puérile et assez rude dans toute l'étendue des deux poumons La surface de la matité précordiale est augmentée particulièrement du côté droit, les battements du cœur sont forts et perceptibles à l'œil sur un espace considérable, depuis l'extrémité inférieure du sternum jusqu'aux cartilages costaux du côté gauche. Le rythme du cœur est régulier, les bruits sont clairs et sans souffles lorsque la malade est couchée, mais le rythme devient immédiatement irrégulier quand elle s'assied ou se lève. Quelquefois alors, on entend un triple bruit; le troisième bruit qui semble être un redoublement de la systole a toujours un caractère de murmure, et il est fréquemment remplacé par un murmure éclatant intermédiaire entre la systole et la diastole. Ce bruit a son maximum d'intensité un peu au-dessous du quatrième cartilage costal, mais on peut l'entendre encore vers le troisième cartilage ,un peu au-dessous, il se propage quoique beaucoup moins fort, dans la direction de l'aisselle. Les deux bruits de la base du cœur sont clairs.

Les hanches sont moins arrondies, et le pelvis est évidemment plus petit qu'il ne l'est habituellement chez les femmes de son âge. Le tour des hanches est de 31 pouces 1/8, le tour des épaules ou niveau des acromions est de 34 pouces 1/2. Les mêmes mesures prises chez deux autres femmes, par comparaison, montrent que ces dimensions sont anormales et disproportionnées.

Chez une jeune femme de 18 ans, la mensuration autour des

épaules était de 32 pouces 1/2 ; autour des hanches de 31 pouces 1/2. Dans l'autre cas qui est celui d'une femme mariée âgée de 30 ans, qui avait eu un enfant, et n'était pas enceinte, les dimensions étaient de 39 pouces autour des hanches et de 36 pouces 1/4 autour des épaules. Pensant qu'il serait intéressant d'examiner les organes génitaux, j'ai prié mon collègue et ami le Dr Hall Davis d'examiner la malade et je joins ici le rapport qu'il a eu l'amabilité de me donner :

« Le mont de Vénus est très légèrement proéminent et très peu recouvert de poils ; la peau est très belle sur ces régions. Le clitoris et les nymphes sont présents et de dimensions normales. L'hymen et le vestibule sont très vasculaires, l'ouverture admet difficilement l'index. Le vagin très étroit n'admet qu'une longueur de deux ou trois quarts de pouce de l'index. On ne peut trouver dans le vagin la saillie du museau de tanche bien qu'en un point on ait la sensation de quelque chose de résistant. En pressant fortement sur le cul-de-sac vaginal, on ne peut sentir au travers, ni col de l'utérus, ni ovaires ou quelque autre chose de consistant. »

L'examen au spéculum n'a pas été fait, le vagin étant beaucoup trop étroit pour ce genre d'examen. Au toucher rectal il semble qu'il y ait un utérus, c'est à-dire qu'on sent un corps consistant se pressant contre la paroi antérieure du rectum, mais ce corps est plus petit et beaucoup moins distinct qu'un utérus ordinaire, on ne peut rien trouver qui ressemble aux ovaires considérant la nature précise de l'anomalie cardiaque, je me sens incapable d'avanc r quelque opinion précise, *mais il me semble des plus certains d'après* l'examen du Dr Hall Davis *que le développement défectueux de la mamelle est lié à une formation imparfaite des ovaires.* GREENHOW.

Observ. XXVI. — *Cas d'absence des deux glandes mammaires et de l'utérus avec ses annexes* Remfry : *Obstetrical transactions London*, 1895 96, tome XXXVII, p. 12.

Le Dr Remfry a présenté un dessin et une photographie montrant le thorax d'une malade venue au Grand Hôpital du Nord et se plaignant de ne pas avoir de seins et de n'être pas réglée. Elle avait 27 ans et nous parla d'une perte de sang qu'elle aurait eu à 18 et à 23 ans. Elle dit que tous les vingt-huit jours, elle avait un mal de tête qui durait une semaine.

A l'examen, son aspect était celui d'une nerveuse. Elle avait un regard parfois effaré, et elle paraissait oublier facilement certaines choses, par exemple, le nom de la rue où elle habitait, bien que après, une minute de réflexion, elle fût capable de le dire. Le thorax était bien recouvert, *mais les glandes mammaires étaient absentes des deux côtés. Il y avait de petits mamelons*. Le diamètre à la fois des mamelons et des aréoles mesurait 1/2 pouce. Le cœur et les poumons ainsi que les autres organes étaient normaux. Les mensurations indiquaient que le bassin n'était pas aplati. Les organes génitaux externes étaient normaux, un doigt pouvait être introduit à travers l'hymen qui n'était pas rompu. Le vagin était conique : les parois lisses. Au fond du vagin se trouvait une petite ouverture admettant exactement une sonde de 1/2 pouce. On percevait, à l'examen bimanuel, un petit épaississement de la grossseur d'un pois environ, qui semblait d'une consistance élastique et sur lequel on pouvait sentir la pression qu'exerçait la sonde. Le bassin se trouvait exactement comme après une ablation de l'utérus et des

annexes. Les ligaments sacro utérins, distinctement perçus par le rectum se terminaient près du petit épaississement mentionné.

Le Dr Champeney's avait vu la malade et s'accordait avec nous sur le diagnostic.

Dr Léonard Remfry.

CHAPITRE III

I

ORGANOGÉNÈSE DE LA MAMELLE

Malgré les intéressants travaux de Meckel (1820), Langer (1850), Köllikër (1869), Hüss (1871), Rein (1882), Curtis (1889), l'état de nos connaissances sur les phases initiales de l'évolution de la mamelle chez les animaux mammaliens et chez l'homme était resté fort incomplet, quand parut l'important travail de O. Schültze en 1892-1893.

Cet auteur démontra que chez toute une série de mammifères à mamelles multiples (cochon, lapin, chat, renard, taupe), les proliférations épidermiques localisées que l'on avait cru jusqu'alors représenter le stade primordial du développement des diverses mamelles, procèdent, en réalité, d'une ébauche commune plus ancienne, qui, sous la forme d'une *crête épidermique*, s'étend le long de la paroi latérale du corps, de l'insertion du membre antérieur à celle du membre postérieur. Schültze désigna cette formation sous le nom de

crête mammaire. Ultérieurement cette crête, en certains points, prolifère activement donnant ainsi des *bourgeons primordiaux*, tandis que les fragments intermédiaires subissent une résorption progressive.

Chez un embryon humain de 15 millimètres, Kallius, en 1897, constate la présence d'une crête linéaire allant de la racine du membre supérieur à celle du membre inférieur. Hugo Schmiedt, peu après, observe sur la paroi latérale du corps d'un embryon une zone d'épiderme surélevé qui débute au niveau de l'épaule, entoure l'insertion du membre supérieur et se prolonge caudalement jusqu'à la racine du membre inférieur. Large de 1 millimètre à 1 millim. 1/2, cette zone, qu'il appelle *la bande mammaire* (Milchstreifen), renferme dans sa partie antérieure l'ébauche mammaire offrant déjà l'aspect d'un nodule épidermique deux ou trois fois plus long que large.

Sur des embryons plus avancés (28 à 60 mm.), Hugo-Schmiedt suit le passage de l'ébauche mammaire du *stade en nodule* au *stade en massue* et observe la disparition définitive de la bande mammaire.

Enfin, en 1905, le Dr Brouha, après de très nombreuses et intéressantes recherches sur des embryons humains et sur des embryons de murins, reprenant et contrôlant les descriptions de Hüss, Rein, Curtis, Schültze, Kallius, Schmiedt, a publié un travail important sur l'organogénèse de la mamelle de l'homme. Ce travail met en lumière bien des points qui, jusqu'à présent, étaient restés un peu obscurs ou mal interprétés; en même temps qu'il expose nettement l'histoire du

développement embryologique de la glande mammaire. On peut résumer ses recherches de la façon suivante :

Sur les embryons de 4, 6 3, 4, 8 millimètres, au niveau de la paroi latérale du corps, dans une zone dorso-ventrale assez étendue, l'épiderme se surélève formant ce que Hirschland a si bien décrit sous le nom de *bande mammaire*. Cette bande entoure à son origine l'insertion du membre supérieur, avec le revêtement cutané duquel elle se poursuit. Elle s'amincit peu à peu sur ses bords dorsal et ventral, puis descend jusqu'au membre inférieur avec le tégument duquel elle se continue.

Incluse dans cette bande et sur des embryons de 8 à 9 millimètres se constitue *une crête mammaire* qui, partie d'un point très proche de la racine du membre supérieur, descend jusqu'au voisinage de la racine du membre inférieur. Cette crête est formée de quatre ou cinq assises de cellules épidermiques recouvrant un soulèvement dermique, elle est bien marquée dans ses trois quarts supérieurs, et s'atténue par étalement progressif vers son extrémité caudale.

Bientôt (embryons de 10 mm) la partie caudale de la crête (*épaississement dermique*) s'efface complètement laissant la bande mammaire (*épaississement épidermique*) subsister seule dans cette région. Le processus d'atrophie caudo-crâniale de la crête mammaire se poursuit de façon progressive jusqu'à ce que cette crête soit réduite à son extrémité crâniale qui constitue alors *l'ébauche définitive du bourgeon mammaire primitif* (embryons de 13 à 16 mm.).

Une fois bien différenciée, cette ébauche définitive

se présente dans sa forme la moins avancée, sous l'aspect d'une lentille biconvexe qui prend la forme d'un nodule. Ce nodule par prolifération cellulaire augmente de volume et affecte la forme de massue. Le bourgeon mammaire primitif se maintient au *stade de massue*, en grossissant progressivement, jusque vers le sixième mois de la gestation.

Sa surface libre est très légèrement excavée, tandis que la région épidermique qui entoure son insertion se montre déjà faiblement soulevée par la prolifération du tissu dermique sous-jacent. Ce soulèvement représente la première indication du *mamelon*. Pendant le cinquième mois de la gestation, le bourgeon mammaire devient plus volumineux et la saillie du mamelon de plus en plus forte. Vers le sixième mois, de l'assise délimitante profonde du bourgeon, se détachent *des prolongements cellulaires cylindriques* de deux catégories.

Les uns, les plus nombreux et les plus grêles, sont d'étroits cylindres épithéliaux dans l'axe desquels on voit une fine lumière ; à leur extrémité profonde, ces tubes augmentent brusquement de calibre et se terminent par un segment renflé et plein. Ces caractères embryologiques rappellent, comme le fait avec juste raison remarquer Brouha, ceux d'une glande sudoripare en formation. Ce sont les futurs conduits galactophores, dont la partie grêle correspond à la partie excrétoire, et la partie renflée à la partie sécrétoire de chacun d'eux. La plupart de ces conduits galactophores abordent isolément le bourgeon mammaire, quelques-uns cependant au moment d'atteindre ce bourgeon reçoivent l'inser-

tion d'un prolongement de la deuxième catégorie.

Plus courts, mais plus épais ces derniers prolongements formés d'un amas central de petites cellules arrondies représentent *des ébauches de follicules pileux*. Les plus volumineux de ces rudiments ont déjà, au voisinage de leur col, donné naissance à des *ébauches de glandes sébacées*.

Bientôt dans l'épaisseur même du bourgeon mammaire se disposent des traînées cellulaires qui ne tardent pas à se creuser en galeries destinées à relier l'origine des différents conduits galactophores à la surface libre.

Les conduits galactophores continuent à se développer subissant une énorme prolifération qui les transforme en autant de glandes tubuleuses du type le plus régulier ; tandis que les follicules pileux et les glandes sébacées qui leur sont annexées demeurent tout à fait rudimentaires.

II

CONSIDERATIONS SUR LA PATHOGÉNIE DE L'AMASTIE ET DE SES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS

Ce qu'il importe de remarquer dans l'étude comparée de l'organogénèse de la mamelle chez l'homme et les autres mammifères, c'est que la mamelle dérive toujours d'une même formation embryonnaire, qui, chez les animaux fournit toute la ligne des mamelles, tandis que chez l'homme elle se réduit à une unique paire de

glandes thoraciques. La glande mammaire, dans l'espèce humaine, représente donc le reste de cette formation embryonnaire qui a subi une atrophie progressive dans la succession des genres et des temps ; elle correspond comme celle de tous les animaux depuis l'échidné à une glande sudoripare hypertrophiée.

L'existence chez l'homme d'une ébauche mammaire embryonnaire très étendue explique tout naturellement, par son étendue même, les cas de polymastie, ceux-ci représentant un retour ancestral.

Les cas d'amastie, fort peu nombreux du reste, sont plus difficiles à comprendre. Deux hypothèses se présentent pour expliquer cette anomalie : y a-t-il eu disparition totale d'une crête mammaire d'abord formée ? y a-t-il eu simplement non-formation de la crête ?

La disparition de la crête d'abord formée suppose l'extension à l'extrémité crâniale d'un processus atrophique normal pour l'extrémité caudale. Il n'est pas irrationnel d'admettre l'extension en avant du processus atrophique, bien qu'on ne puisse *a priori* en déterminer la cause et il s'agirait alors d'une anomalie par excès. On sait d'ailleurs qu'en tératologie les anomalies par excès sont très fréquentes. De plus l'atrophie de l'extrémité caudale est de cause héréditaire, il ne saurait en être de même pour l'extrémité antérieure.

Quant à l'hypothèse de la non-formation de la bande ou crête mammaire dans sa totalité, elle pourrait s'appuyer sur la constatation, chez l'adulte amastique, d'autres signes trahissant une dystrophie congénitale des éléments ectodermiques et de leurs dérivés, poils, glan-

des sébacées. Il en était tout particulièrement ainsi chez le sujet que nous avons observé, les poils de la région axillaire du côté dystrophié étaient rares et peu développés, la sudation était moins abondante. Si pareille constatation n'a pas été signalée par les observateurs qui nous ont précédé, elle n'en présente pas moins une certaine importance.

Selon nous, *l'amastie vraie, due à une non-formation de la bande ou crête mammaire dans sa totalité, comporte une absence complète de la glande mammaire et de son mamelon,* et une atrophie plus ou moins marquée de l'appareil pilo-sébacé du voisinage. Nous pouvons donner notre observation personnelle comme un type d'amastie pure. Les cas de King , de Widmer, de White, de Thompson, de Ried, de Froriep, de Foerster, s'en rapprochent également.

Les observations qui relatent l'absence de la glande mammaire tout en signalant la présence du mamelon (cas de Paull, de Grüber, de Kalischer, de Engstrœm, de Haeckel, de Greenhow et de Remfry) ne peuvent être considérés comme des exemples d'amastie totale. *L'existence du mamelon,* comme nous l'avons indiqué, *implique nécessairement la formation de la bande, de la crête, puis des bourgeons mammaires primitifs.* Il y a donc eu ébauche mammaire et il n'est peut-être pas téméraire d'admettre que l'arrêt de développement de la glande s'est produit vers le sixième mois de la gestation, au moment où commence la prolifération des conduits galactophores. Telle est, pensons-nous, la plus plausible explication de l'absence de la glande

alors que le mamelon existe. Nous ferons remarquer aussi que celui-ci est toujours plus ou moins atrophié.

En résumé, l'amastie pure avec absence complète de la glande et de son mamelon est en relation avec la non-formation de la bande et de la crête mammaire. L'amastie avec persistance du mamelon comporte la formation de la bande, puis de la crête, enfin du bourgeon mammaires ; celui-ci, vers le sixième mois de la gestation, cesse de proliférer et il en résulte une absence totale de la masse glandulaire. L'invagination ectodermique n'a fourni que des conduits devenus inutiles.

Ayant pu, et dans l'amastie complète et dans l'amastie incomplète avec formation du mamelon, déterminer l'époque à peu près exacte où survient le vice de développement, il nous a paru intéressant d'en rechercher la cause déterminante.

Celle-ci rentre dans le groupe des causes générales qui provoquent les malformations et qu'avec les classiques on peut diviser en mécaniques, trophiques ou pathologiques. Cherchons à la préciser.

L'amastie, ainsi que nous l'a appris la lecture des observations que nous avons colligées, *se présente rarement isolée* ; le plus souvent elle est accompagnée d'autres malformations s'expliquant soit par des rapports de voisinage (thoraciques), soit par des rapports fonctionnels (génitales).

Les malformations thoraciques que l'on observe très fréquemment sont : l'atrophie plus ou moins prononcée des muscles pectoraux (grand et petit), des muscles intercostaux, des digitations supérieures du grand den-

telé, la disparition de l'attache existant entre le cartilage et l'os de la quatrième côte, coexistant avec une petite hernie de la plèvre et du poumon (cas de Ried) ; l'absence d'une côte (Thompson), de deux côtes (Froriep), l'éviscération latérale (Foerster).

Les malformations génitales les plus communément observées sont : l'absence de l'ovaire du côté correspondant (1re observation de Scanzoni) ; l'absence de l'ovaire et de l'oviducte du côté correspondant (2e observation de Scanzoni), l'absence des deux ovaires, des deux trompes et même de l'utérus coexistant avec l'absence des deux glandes mammaires (Greenhow et Remfry) ; la cloison intra-utérine formant utérus duplex unicollis (P.-E. Launois et Hubert).

On peut donc grouper sous deux chefs les malformations qui accompagnent l'absence de la glande mammaire : les premières thoraciques, les secondes génitales. Si l'amastie est, en partie, facile à expliquer en se basant sur l'organogénèse de la mamelle, il n'en est pas de même en ce qui concerne les anomalies concomitantes. Cette question reste et restera longtemps encore un des problèmes les plus ardus de l'embryologie et l'on est encore réduit aujourd'hui aux inductions hypothétiques.

Dans le second groupe des malformations génitales, la coexistence si fréquemment remarquée de l'absence de la mamelle et de l'ovaire du même côté n'est pas sans rappeler l'intimité physiologique qui relie la glande mammaire aux fonctions génitales. N'existe-t-il pas, chez l'adulte, un parallélisme entre le développement de la

mamelle et celui des différents segments de l'appareil génital profond (ovaires, trompes, utérus) ? Ce parallélisme est des plus évidents à certaines périodes de la vie génitale, en particulier à la puberté. L'augmentation de volume de l'utérus, au cours de la grossesse, n'est-il pas concomitant avec l'augmentation des seins? L'accouchement lui-même n'est-il pas le signal immédiat de l'établissement de la sécrétion lactée ? Lorsque enfin, pour des raisons encore inconnues, les organes sexuels de la femme ne subissent pas le développement normal qui les amène à l'état de formation définitive annoncé par les signes de la puberté, les glandes mammaires elles-mêmes, subissant la même influence dystrophique, demeurent à l'état infantile. Nous en avons également trouvé trois observations: une de Renauldin, une seconde de Cailliot (toutes deux en 1798), une troisième de Bainham (en 1879). Dans ces trois observations, glandes mammaires et organes génitaux internes sont restés ceux que l'on observe chez les enfants.

Cette intimité physiologique interorganique dans le développement et les fonctions, que nous observons à l'état tératologique chez la femelle, se retrouve également chez le mâle. On connaît, en effet, le retentissement d'une portion de l'appareil génital sur les autres segments. Son existence se trouve donc prouvée par toute une série de faits qu'il serait facile de multiplier encore. Puisque, pendant l'enfance, à la puberté, pendant la grossesse et après l'accouchement cette corrélation physiologique existe d'une façon indéniable pourquoi nierait-on son existence chez l'embryon ? Il

nous paraît tout naturel au contraire de l'admettre. Si chez la femme pubère, puis adulte il y a de telles relations entre les organes générateurs et les glandes mammaires, pourquoi chez l'embyron ces relations n'existeraient-elles pas?

Si maintenant nous supposons une cause impossible à déterminer encore, traumatique, trophique, pathologique ou autre, agissant sur la mamelle, nous pouvons admettre que, par synergie fonctionnelle, elle atteint en même temps et plus ou moins complètement l'appareil génital profond; la synergie du développement de la mamelle et de l'ovaire se trouve alors détruite et la glande mammaire, arrêtée dans son développement, transmet cet arrêt à l'ovaire. Par contre, nous pourrions aussi admettre que la cause première a agi sur l'ovaire qui arrête le développement de la mamelle au cours de son évolution. Ainsi se trouverait expliquée l'absence de la glande mammaire coexistant avec l'absence de l'ovaire. Les autres troubles génitaux pouvant fort bien du reste être rattachés à la dystrophie de l'ovaire lui-même.

Quant aux malformations thoraciques qui coexistent avec l'amastie, elles sont probablement régies par la même influence ; celle-ci troublant le développement régulier de l'ectoderme, agit plus profondément et atteint la lame fibro-cutanée de la somatopleure, aux dépens de laquelle se développent et le derme, et les muscles, et les segments osseux de la paroi thoracique. Si la cause même de la dystrophie nous échappe, nous n'en pouvons pas moins constater et déterminer les effets

« Toute inégalité dans la nutrition de l'embryon, toute différence en plus ou moins par rapport à ses conditions ordinaires et moyennes, toute altération dans son état de santé ; toute déviation un peu importante dans sa situation au sein de l'utérus, dans la disposition de ses membranes, dans la quantité des eaux de l'amnios, toutes ces modifications et une foule d'autres, ou déjà observées ou inobservées, mais indiquées, tendent nécessairement lorsqu'elles existent dans les premiers temps de la vie intra-utérine à modifier les formations ou au moins les développements futurs. De là, dans le volume, dans la forme, dans la structure, dans la disposition, dans le nombre même des organes, des différences qui sont le plus souvent presque insensibles, mais qui, si les causes ont agi avec plus d'intensité peuvent devenir très manifestes, en d'autres termes, constituer de véritables anomalies, soit seulement légères et locales, soit même graves et complexes. » Ainsi s'exprime Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dans son *Histoire des anomalies de l'organisation*, quand il cherche à interpréter la pathogénie des anomalies et vices de conformation.

Faut-il invoquer un état pathologique de l'embryon lui-même, une augmentation ou encore une diminution du liquide amniotique ou enfin une bride amniotique ? Ce sont ces causes qui ont été invoquées déjà par la plupart des observateurs, en particulier par Dareste, qui se sont spécialement occupés des vices congénitaux de formation. Mais il faut bien avouer que les considérations sur lesquelles ils se basent ne reposent

le plus souvent sur aucune observation précise.

D'après Froriep, Seitz et quelques autres auteurs, l'origine des anomalies thoraciques doit être attribuée à des causes mécaniques, comme, par exemple, à la pression exercée soit par l'un des membres supérieurs, soit par une tumeur de la paroi utérine (myome) sur l'un des deux côtés de la paroi antérieure du thorax. A la suite de cette pression anormale et continuelle plus ou moins marquée, les parties qui constituent la paroi thoracique se trouveraient gênées dans leur développement et il en résulterait les malformations qui nous occupent.

Nous ne pouvons admettre cette théorie car si elle explique, insuffisamment du reste, les troubles unilatéraux, elle est complètement impuissante à nous donner la raison des vices de développements bilatéraux, ainsi que des troubles génitaux si fréquemment observés et coexistant avec les malformations thoraciques. De plus toutes les couches intéressées possèdent, comme on le sait, des éléments histologiques qui se séparent les uns des autres à une période de développement très précoce, c'est à peine si l'on peut penser que les matériaux formateurs ont fait défaut avant la formation de ces divers éléments histologiques, parce que dans ce dernier cas les désordres qui en seraient résulté auraient été beaucoup plus étendus et beaucoup moins localement limités.

Actuellement il n'est pas possible de formuler une théorie capable d'expliquer les vices divers que nous venons d'étudier, ni leur coexistence lorsqu'ils sont multiples. Un jour viendra où, le processus embryolo-

gique de chacun des organes étant nettement déterminé, il sera facile de préciser et le moment et la cause du trouble apporté dans leur évolution normale. Nous croyons l'avoir fait pour certaines anomalies portant sur la mamelle, mais les données actuelles ne nous ont pas permis de les expliquer toutes. Aussi, sommes-nous amené à dire, en finissant, qu'on ne pourra arriver à une conception pathogénique d'ensemble que par l'étude approfondie de chaque vice de développement considéré individuellement au point de vue embryologique.

CONCLUSIONS

1° L'amastie est une anomalie congénitale rare.

2° Lorsqu'elle existe, elle est toutefois plus fréquente chez la femme que chez l'homme (21 : 5).

3° Elle est unilatérale ou bilatérale.

4° Elle est complète (absence de mamelle et de mamelon) ou incomplète (absence de mamelle avec persistance du mamelon).

5° Elle s'accompagne le plus souvent de malformations de voisinage (atrophie du système pilo-sébacé de l'aisselle, agénésie des muscles pectoraux, intercostaux, des côtes) ou de malformations éloignées portant sur l'appareil génital profond (absence des ovaires, des trompes, de l'utérus, utérus infantile, utérus duplex unicollis).

6° La tératologie vient confirmer les relations qui existent entre la mamelle et l'appareil génital.

7° L'amastie vraie (absence complète de la glande et du mamelon) est en relation avec la non-formation de la bande et de la crête mammaires ; la cause de

l'arrêt de développement agissant un peu après la fin du premier mois (35e jour) de la vie embryonnaire.

8° L'amastie incomplète (absence de la glande et formation du mamelon) comporte le développement de la bande, de la crête, du bourgeon mammaires ; la prolifération s'arrête vers le sixième mois de la vie fœtale.

9° S'il est possible de déterminer la date de ces arrêts de développement, on ne peut actuellement préciser leur pathogénie.

10° Les malformations thoraciques de voisinage prouvent que le processus agénésique ne se limite pas à l'ectoderme, mais atteint également le feuillet moyen et en particulier, la lame fibro-cutanée de la somato pleure aux dépens de laquelle se développent le derme cutané, les muscles, les segments osseux de la paroi du thorax.

11° La coexistence avec l'amastie de malformations de l'appareil génital profond est difficile à expliquer ; elle démontre cependant l'intimité physiologique qui, dès les premières périodes du développement, existe entre les différents segments de l'appareil génital.

Vu : le Président de la thèse,
LE DENTU

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Almasoff Vera (M^lle). — Contribution à l'étude de la polymastie. Thèse de Paris, 1906, n° 104.

Annalen für Frauenkrankheiten, livre IV, p. 155, livre VI p. 313.

Batchelor. — *British medical Journal*. London, 1888, t. II, p. 876.

Birkett. — Diseases of the breast and their treatment. London, 1850, p. 21.

Brouha. — Recherches sur les diverses phases du développement et de l'activité de la mamelle. *Archives de Biologie*, 1905, t. XXI.

Buffon. — Histoire naturelle, t. XVIII, XIX et XX.

Canstatt's Iahresb. — 1858, t. IV, p. 15.

Danthuile. — Thèse de Lyon, 1899.

Dechambre. — Dictionnaire (article *mamelle*).

Engström Otto. — *Annales de Gynécologie*, 1889, t. XXXI, p. 87.

Foerster. — Die Missbildungen des Menschen Iéna, 1861, p. 105, Atlas planche XI, figure XVI.

Froriep. — Neue Notizen, t. X, p. 9. 1839.

Gazette des Hôpitaux, 1859. p. 234.

Geoffroy Saint-Hilaire (Is.). — Histoire des anomalies de l'organisation. Philosophie anatomique, 2^e vol.

Gilly. — *Courrier médical.* Paris 1882, t. XXXII, p. 27.

Godefrain. — Essai sur les mamelles surnuméraires. Thèse de Paris, 1877.

Gould and Walter-Pyle. — Anomalies and curiosities of medicine, 1897.

Greenhow. — Médico-chirurgical Transactions London, 1864, p. 195.

Gruber. — *Archiv. für pathol. anatomie et physiologie*, 1886, p. 507.

Haeckel. — *Virchow's archiv.*, tome CXIII, p. 474.

Hippocrate. — Traité des eaux, des airs et des lieux, paragraphe 17.

Homère. — Iliade. Chant IV, p. 123.

Hutchinson. — *Archives of surgery*, 1894, tome V, p. 342.

Jaccoud. — Dictionnaire (article *mamelle*).

Kalischer. — Thèse de Tentchoff, p. 88-89.

King. — *Médical Times and Gazette.* London, 22 may 1858, p. 527, tome XVI.

Le Dentu-Delbet. — Traité de chirurgie (article *mamelles*), t. VII.

London médical Gazette, 1829, vol. III, p. 732.

Louzier. — Dissertation anatomique et physiologique sur la sécrétion lactée. Thèse de Paris, an X, p. 9.

Marandel. — Communication à l'ancienne Société anatomique.

Maschat. — Contribution à l'étude des anomalies de la mamelle. Thèse de Paris, 1883.

Mémoires de la Société médicale d'Emulation, vol. II, p. 270. Paris 1798.

Meckel. — Pathol. anat. der. Brustdruse illustr. medic. z. t. g., 1854, I. 3.

Morgagny. — De sedibus et causis morborum.

Muratet-Pariset. — Dictionnaire des sciences médicales en 60 volumes, tome XXX (art. *mamelle*), p. 378. Paris, 1818.

Paull. — *Lancet.* London, 14 juin 1862, tome I, p. 648.

Pears Ch. — Philosophical transactions of the royal society of London, 1805, p. 225.

Pilcher. — *Lancet.* London, 1878, tome I, p. 915.

Poirier. — Anatomie descriptive (article *mamelle*).

Puech. — Les mamelles et leurs anomalies (Extrait des mémoires de l'Académie du Gard), Paris, 1876.

— Des ovaires et de leurs anomalies, Paris, 1873.

Rabaut (Etienne. — Les corrélations embryonnaires. *Revue des Idées*, 15 octobre 1904.

Remfry. — *Obstetrical transactions London*, 1895-96, t. XXXVII, page 12.

Richet. — Anatomie topographique.

Ried. — Neue Notizen, tome XXIII, p. 254.

— Froriep's Notizen, tome XXIII, p. 234.

Rieffel. — Anat. descriptive de Poirier (article *mamelle*).

Rokitansky. — Manual of Pathological anatomy's.

Rousseau J.-Jacques. — Confessions. Partie II, livre VII, 1743-1744.

Saunois. — Considérations médicales sur les mamelles. Thèse de Paris, 1812.

Scanzoni. — *Kiwish Kliniche Vorträge*, tome III, p. 47.

— Die Krankheiten des Weiblichen Bruste, Prague, 1855.

Seitz. — *Virchow's archiw*, tome LXXXXVIII, p. 336.

Serre. — Principes d'embryogénie, de zoogénie, de tératogénie.

Tentchoff (Christo). — Absence congénitale du grand et du petit pectoral. Thèse de Paris, 1900.

Testut. — Anatomie descriptive (article *mamelle*).

Thompson H. — Tératologia, 1er janvier 1895.

Tillaux. — Anatomie topographique (article *mamelle*).

Trape. — Contribution à l'étude des malformations costales. Thèse de Bordeaux, 1893.

Variot. — *Société de Pédiatrie*, janvier 1907.

Volkmann. — *Zeitschrift für Anatomie von His und Braune*, tome XI, 1877, p. 192.

White. — *Lancet*. London, 1904, tome II, p. 1249.

Widmer. — *Correspondenzblatt für Schweitz aerzte*, 1888, p. 472.

Wylie. — *Bristisch medical Journal*, 1888, tome II, p. 235.

Witkowski. — Tétoniana, tomes I et II.

Witkowsky. — Les seins dans l'histoire.

— Histoire des accouchements à travers les siècles.

Young. — *Lancet*. London, 1894, vol. I, p. 313.

Zimmermann. — *Correspondenzblatt für Schweitz aerzte*, 1893, p. 361

Imprim. des Facultés A. MICHALON, 26, rue Monsieur-le-Prince, Paris.